

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1903

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 24 décembre 1903 à 1 heure

PAR

M. Marcel MAIRESSE

Né le 4 Octobre 1876 à Hautmont (Nord)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

Des Cavernes pulmonaires tuberculeuses

DANS LE PREMIER AGE

Président : M. CORNIL, professeur

*Juges : MM. DIEULAFOY, professeur
TROISIER et ACHARD, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

H. JOUVE

15, rue Racine, 15

1903

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen Professeurs		M. DEBOVE.
Anatomie.....		MM.
Physiologie.....		P. POIRIER
Physique médicale.....		CH. RICHET.
Chimie organique et Chimie minérale.....		GARIEL.
Histoire naturelle médicale.....		GAUTIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BLANCHARD
Pathologie médicale.....		BOUCHARD
Pathologie chirurgicale.....		HUTINEL.
Anatomie pathologique.....		BRISSAUD.
Histologie.....		LANNELONGUE
Opérations et appareils.....		CORNIL.
Pharmacologie et matière médicale.....		MATHIASDUVAL
Thérapeutique.....		BERGER.
Hygiène.....		POUCHET.
Médecine légale.....		GILBERT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL
Pathologie expérimentale et comparée.....		DEJERINE.
		CHANTEMESSE.
		HAYEM.
Clinique médicale.....		DIEULAFOÏ.
		DEBOVE.
		LANDOUZY.
Maladie des enfants.....		GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux.....		RAYMOND
		TERRIER.
Clinique chirurgicale.....		DUPLAY.
		LE DENTU.
		TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....		DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique d'accouchements.....		BUDIN.
Clinique gynécologique.....		PINARD.
Clinique chirurgicale infantile.....		POZZI.
		KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	FAURE	LEGUEU	TEISSIER
AUVRAY	GILLES DE LA	LEPAGE	THIERY
BESANÇON	TOURETTE	MARION	THIROLOIX
BONNAIRE	GOSSET	MAUCLAIRE	THOINOT
BROCA (AUG.).	GOUGET	MERY	VAQUEZ
BROCA (ANDRÉ)	GUIART	POTOCKI	WALLICH
CHASSEVANT	HARTMANN	REMY	WALTHER
CUNEO	JEANSELME	RENON	WIDAL
DEMLIN	LANGLOIS	RICHAUD	WURTZ
DESGREZ	LAUNOIS	RIEFFEL (chef.	
DUPRE	LEGRY	des travaux anat.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA CHÈRE MARGUERITE

ET A MES ENFANTS

A MES PARENTS

ET BEAUX-PARENTS

A MES MAITRES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR CORNIL

Professeur d'Anatomie pathologique à la Faculté

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

Ancien Sénateur

*Pour la bienveillance toute particulière
avec laquelle il m'accueillit et pour
les conseils et les encouragements qu'il
voulut bien me prodiguer.*

Qu'il me soit permis avant de commencer ce travail de remercier tous ceux qui m'ont aidé de leurs conseils au cours de mes études médicales.

J'adresse tout d'abord un dernier hommage à la mémoire de mon premier maître :

MONSIEUR LE DOCTEUR DECÈS

DE REIMS

auquel je dois mes premières notions de chirurgie.

Je remercie également pour leurs bonnes leçons les professeurs de l'Ecole de médecine de Reims qui ont été pour moi des amis plus que des maîtres : MM. les docteurs H. Henrot, de Bovis, Colleville, Gueillot, Hache, Harman, A. Pozzi.

J'envoie enfin l'hommage de toute ma reconnaissance pour leurs savantes leçons cliniques et leurs précieux encouragements à MM. les docteurs Reynier, chirurgien de l'Hôpital Lariboisière ; P. Bar, médecin-accoucheur de l'Hôpital St-Antoine, S. Pozzi, professeur de clinique chirurgicale gynécologique à l'Hôpital Broca, et Jayle, son chef de clinique.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

Des Cavernes pulmonaires tuberculeuses

DANS LE PREMIER AGE

INTRODUCTION

La fréquence de la tuberculose chez l'enfant, et en particulier dans la première enfance, est aujourd'hui un fait bien démontré. Les recherches de Landouzy, Hutinel, Queyrat, Aviragnet, Comby, en France, les statistiques à l'étranger de Schwer, Frœbelius, Boltz, permettent d'estimer que, dans la population hospitalière, la tuberculose tue au moins un tiers des enfants au-dessous de deux ans.

Ces travaux ont également prouvé qu'il s'agit alors en général de tuberculoses généralisées. L'organisme du nourrisson, trop faible pour se défendre et loca-

liser l'infection, se laisse rapidement envahir par le bacille de Koch et la tuberculose du premier âge tue par dissémination. Ces lésions tuberculeuses restent au stade de granulations et c'est par leur généralisation qu'elles arrivent rapidement à causer la mort.

Dans certains cas, cependant, dès la première enfance, la tuberculose peut porter surtout sur l'appareil pulmonaire. Parfois, on trouve à l'autopsie, des broncho-pneumonies caractérisées par des noyaux formés de tubercules séparés par du tissu pulmonaire hépatisé. Parfois même ces tubercules peuvent être confluents et constituent alors des masses compactes, c'est la pneumonie caséuse.

Mais il s'agit toujours de l'évolution d'un processus aigu. Or, si rare le fait soit-il, il a été rencontré à l'autopsie de nourrissons, des lésions tuberculeuses pulmonaires ayant les principaux caractères de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte, tubercule évoluant sous toutes ses formes au milieu d'un tissu scléreux.

Le second caractère de la tuberculose du premier âge est qu'en général l'évolution des lésions tuberculeuses ne suit pas son complet développement. L'enfant meurt avant que le tubercule ait achevé ses métamorphoses. Cependant quelquefois les lésions tuberculeuses peuvent accomplir les différents stades de leur évolution. Les tubercules se ramollissent et se caséifient, et l'extension de ce processus arrive à constituer des cavernes, parfois extrêmement volumineuses.

Donc, dans quelques cas, la tuberculose du nourrisson est surtout une tuberculose pulmonaire quelquefois même elle se rapproche de la tuberculose de l'adulte, et sous sa forme pneumonique ou chronique elle aboutit exceptionnellement à la constitution des cavernes. C'est à l'étude de ces cavernes que sera consacrée cette thèse.

Nous étudierons ces cavernes tuberculeuses, seulement chez le nourrisson. A la seconde enfance, et surtout à partir de six à huit ans, la tuberculose pulmonaire se rapproche beaucoup de celle de l'adulte. C'est donc surtout dans le premier âge qu'il est intéressant de fixer la fréquence des cavernes, le processus qui y conduit et les symptômes auxquels elles peuvent donner lieu.

Nous aurons en vue les cavernes, uniquement pulmonaires. Assez souvent en effet on trouve, à l'autopsie des cavernes d'origine ganglionnaire. On sait la fréquence de l'adénopathie trachéo-bronchique et tuberculeuse chez l'enfant. Ces ganglions bacillaires se caséifient, donnent lieu à des kystes ganglionnaires tuberculeux, et secondairement ceux-ci s'ouvrent dans une bronche, au niveau du hile, formant ainsi une caverne. Il s'agit là d'un processus dont les différentes étapes sont depuis longtemps bien décrites, et que nous éliminons de cette étude.

Il nous faudra rechercher la fréquence de ces cavernes, puis dans une première partie étudier leur mode de fonction avec leur constitution anatomo-pathologique et les erreurs d'autopsie pouvant en

résulter ; enfin dans une seconde partie décrire les symptômes cliniques auxquels elles peuvent donner lieu, et examiner dans quelles conditions le diagnostic en serait peut-être possible sur le vivant.

CHAPITRE I

Fréquence des cavernes pulmonaires tuberculeuses chez le nourrisson.

Il est difficile d'évaluer à peu près exactement la fréquence des cavernes tuberculeuses chez le nourrisson. Les chiffres donnés par les différents auteurs sont en effet excessivement variables.

Cette recherche de la fréquence des cavernes dans le premier âge, doit être basée uniquement sur les constatations faites sur le cadavre. Nous verrons en effet qu'un grand nombre de cavernes passent inaperçues à l'auscultation, et que d'autre part un certain nombre de diagnostics d'excavation portés sur le vivant, sont reconnus faux à l'autopsie. Aussi ne pouvons-nous tenir aucun compte des documents qui nous sont fournis comme reposant uniquement sur l'examen clinique du malade. Telles sont, par exemple, plusieurs observations de cavernes pulmonaires consignées dans la thèse de Guilbot (Paris, 1900).

Nous ne pouvons également nous appuyer sur les vieilles statistiques. Les anciens auteurs ne croyaient pas à la fréquence de la tuberculose du premier âge. Et s'ils donnent une proportion de cavernes tubercu-

leuses relativement élevée par rapport aux cas d'autopsie de tuberculeux, elle devient au contraire extrêmement faible, comparée au nombre global d'autopsies pratiquées. Rilliet et Barthéz (1843) donnent ainsi la proportion de une caverne sur trois phtisiques de un an à deux ans et demi. Hervieux (in Rilliet et Barthéz, seconde édition), donne la proportion de une fois sur cinq, dans la première année. Mais sur 996 autopsies d'enfants, Hervieux dit n'avoir trouvé que 18 tuberculeux âgés de moins de deux ans, et 10 seulement âgés de moins de un an. Or, il est actuellement établi qu'un tiers de la mortalité des nourrissons doit être mis sur le compte de la tuberculose. Les chiffres donnés par ces auteurs ne peuvent donc pas nous donner une notion bien exacte sur la fréquence des processus ulcéreux dans la tuberculose du premier âge.

Les travaux de Landouzy ayant mis en lumière la tuberculose pulmonaire des petits enfants, les cas, étant plus souvent mentionnés, sont devenus plus fréquents ces dernières années. Mais le nombre d'observations de géodes chez le nourrisson varie encore beaucoup avec les auteurs.

Queyrat (1886), dans l'espace d'une année, a pu trouver quatre fois des cavernes sur onze autopsies de tout jeunes enfants tuberculeux.

Comby (cité par Constantinovitch), dit avoir trouvé sept fois des lésions cavitaires sur vingt-et-un nourrissons phtisiques dont il a fait l'autopsie. Constantinovitch a publié dans sa thèse (1899) une

série de vingt-quatre observations, recueillies dans le service de Comby, relatives à des enfants de trois mois à deux ans, morts de la tuberculose pulmonaire et à l'autopsie desquels il a trouvé cinq fois des cavernes. Ainsi, d'après ces auteurs, l'excavation s'observerait dans une proportion d'un tiers à un cinquième des cas. Leroux (1888) donne une proportion moins élevée, seulement une fois sur neuf. Sur deux cents-dix-neuf cas de tuberculose observés chez des enfants au-dessous de deux ans, il relève des cavernes dans cinquante-sept cas, dont vingt-quatre dans la première année. Douze seraient au-dessous de six mois, cinq chez des enfants ayant moins de trois mois.

Par contre, Frœbelius, Oscar Müller, Wassermann, Huguenin, en rapportent seulement quelques cas épars. Rabot et Varay (*Revue des Maladies de l'Enfance*, juin 1902), publiant une observation de tuberculose pulmonaire ulcéreuse chez un enfant de cinq mois, insistent sur la rareté de la géode, surtout chez le nourrisson au-dessous de dix mois. Ausset (mai 1899) n'a également observé qu'un cas de caverne chez un enfant de onze mois, et trois autres, mais chez des enfants plus âgés et cela sur un très grand nombre d'autopsies, pratiquées dans son service. Hautant rapportant tout récemment un fait d'énorme caverne chez un nourrisson de neuf mois (*Revue de la Tuberculose infantile*, juin 1903), cite l'opinion de Barbier. Cet auteur, à l'hôpital Hérold, a trouvé très fréquemment à l'autopsie de nourrissons,

de la tuberculose, mais n'a constaté que très exceptionnellement l'existence de cavernes.

Ainsi le processus cavitair est bien loin d'être aussi fréquent que les observations de Queyrat, de Comby, de Constantinovitch pourraient le laisser supposer. Les recherches de ces dernières années, en montrant la fréquence de la tuberculose pulmonaire dans le premier âge, ont surtout fait voir le grand nombre de broncho-pneumonie tuberculeuse. Elles ont élargi le champ de la tuberculose du nourrisson, mais non du côté des formes ulcéreuses pulmonaires.

En somme, dans les deux premières années de la vie, les cavernes sont rares. Elles sont exceptionnelles avant un an. Elles n'ont, pour ainsi dire, jamais été observées avant trois mois.

CHAPITRE II

Anatomie Pathologique des cavernes tuberculeuses du nourrisson.

Toutes les néoplasies tuberculeuses ne sont histologiquement qu'une agglomération de follicules tuberculeux élémentaires. Quelque soit leur groupement, ces follicules ont deux tendances. Leur partie centrale subit la dégénérescence caséreuse. Leur zone périphérique tend au contraire à se transformer en tissu fibreux. Ainsi tout le tubercule peut être défini avec Grancher une néoplasie fibro-caséreuse.

Laënnec a décrit deux aspects à la matière tuberculeuse. Elle peut se présenter sous l'aspect de corps isolés. Ces corps isolés sont tout d'abord des granulations grises, puis ils grossissent deviennent opaques à leur centre et constituent le tubercule jaune, caséux.

La matière tuberculeuse peut, en second lieu, apparaître sous la forme d'infiltration tuberculeuse. Il s'agit de masses nodulaires, d'abord grises, sèches (infiltration grise), puis la masse entière devient

jaune (infiltration jaune). Ce sont les tubercules pneumoniques, caractérisant la pneumonie caséuse.

Tubercule jaune, ou tubercule pneumonique vont se ramollir, se caséifier, et tous deux peuvent être ainsi l'origine de cavernes.

Mais, dans la pneumonie caséuse, la zone de caséification prédomine d'une façon excessive et la réaction scléreuse périphérique n'a pas le temps de s'organiser. Les cavernes vont donc y être uniquement instituées par une nécrose aiguë, portant au même moment, sur une partie d'un lobe ou sur tout un lobe du poumon. S'il s'agit, au contraire, de la caséification d'un tubercule nodulaire, le processus est moins rapide, du tissu fibreux peut se développer à la périphérie, et les cavernes vont être situées, au milieu d'un bloc pulmonaire sclérosé.

Les cavernes tuberculeuses se présentent donc sous deux aspects, suivant qu'elles sont l'aboutissant d'une pneumonie caséuse, ou bien le terme ultime de l'évolution de la tuberculose ulcéreuse chronique banale. La première forme est plus spéciale au premier âge. La seconde, s'observe typiquement chez l'adulte, mais a été notée également chez l'enfant. Il nous faut donc étudier successivement les cavernes produites par ces deux processus, dans les deux premières années de la vie.

1° Cavernes tuberculeuses du nourrisson par fonte d'un bloc pneumonique caséeux.

Habituellement les tubercules pneumoniques sont extrêmement confluent et forment un bloc pneumonique.

Mais on peut les trouver épars dans le parenchyme pulmonaire constituant des nodules de broncho-pneumonie tuberculeuse. On aura donc des cavernes de volume très différent, suivant qu'il s'agit de noyaux de broncho-pneumonie caséeuse évacués par les bronches, ou bien de la fonte rapide d'un bloc entier de pneumonie caséeuse.

Il est relativement fréquent de voir les noyaux de broncho-pneumonie tuberculeuse se ramollir au centre et s'évacuer rapidement par les bronches. C'est ce qui explique que certains auteurs aient pu noter aussi souvent des cavernes dans la tuberculose de la première enfance.

Il s'agit alors de cavernules, disséminées dans les deux poumons, souvent multiples et ayant en général simplement le volume d'une grosse tête d'épingle. Elles sont situées au milieu d'une petite masse ra-

mollie et correspondant à une bronchite nécrosée, par où s'est éliminé le centre du nodule broncho-pneumonique. Tout à l'entour, le parenchyme est congestionné.

Ces petites excavations ne sont pas de véritables cavernes, et ne rentrent pas dans notre sujet. Elles n'ont d'intérêt qu'en montrant le point de départ du processus qui aboutit à la formation des vraies géodes.

Ce processus se trouve à son complet développement quand la pneumonie caséuse formant un bloc de tout un lobe pulmonaire, suit dans sa masse entière toutes les phases de son évolution. En général elle tue avant d'accomplir toutes ses transformations. Mais elle peut se ramollir, se fondre et s'évacuer par les bronches. Une volumineuse caverne se trouve ainsi constituée.

Le type nous en est fourni par l'observation I. Sur les trente-cinq observations de cavernes chez le nourrisson que nous avons pu recueillir, nous trouvons quinze à vingt faits semblables (Observations I, VIII, IX, XXI, XXII, XXIV, XXV, XXXI, etc.), c'est-à-dire près des *deux tiers des cas*.

Le volume de ces cavernes est au minimum celui d'une grosse noix. Il peut être parfois supérieur. Dans l'observation I, il atteignait celui d'un bel œuf de poule. Dans l'observation XXVI, Parrot évalue le diamètre de la caverne à près de quatre centimètres. Zuber, dans l'article tuberculose pulmonaire du *Traité des maladies de l'enfance*, consigne l'observation

d'une petite fille de six mois dont les deux lobes inférieur et moyen du poumon droit étaient transformés en un bloc de pneumonie caséeuse, au centre duquel existait une caverne ganglio-pulmonaire du volume de deux grosses noix allant du hile à la plèvre.

Dans un peu plus de la moitié des cas, cette caverne *siégeait* vers la partie moyenne du poumon, soit au niveau du lobe moyen du poumon droit, ou au milieu du poumon gauche, soit plus souvent peut-être à la partie supérieure du lobe inférieur. Cette absence de localisation des cavernes au sommet est, dit-on, un des caractères de la tuberculose pulmonaire du jeune âge. Cependant elles siègent, plus fréquemment qu'on ne le dit, du niveau du lobe supérieur. Dans notre observation I la localisation était au niveau du sommet et de la partie moyenne du poumon. Le lobe supérieur du poumon gauche de l'observation IX, n'était plus constitué que par une énorme caverne. Il en est de même dans les observations XXII, XXIII, XXIV.

Les deux poumons paraissent être, à peu près, également le siège de ces volumineuses cavernes pneumoniques. *Le contenu* de ces cavernes est formé par un liquide puriforme, de couleur jaunâtre, constitué par un mélange de pus et de matières caséeuses fondues. Parfois il s'agit de pus d'odeur infecte (Obs. XXI), légèrement gangréneuse (Obs. XXV). Assez souvent elles sont à moitié vides, leur contenu ayant été rejeté dans les bronches, et dégluti, ou bien même ayant été expulsé au dehors, sous

forme de vomique, comme dans l'observation IX.

L'examen bactériologique de ce liquide, lorsqu'il a été fait, a toujours été positif. Il a toujours montré de nombreux bacilles de Kock.

Les parois sont irrégulières, tomentueuses. L'irrégularité et les grandes anfractuosités de ces parois sont signalées dans toutes les observations. Elles sont constituées par les masses caséeuses en voie de ramollissement. Elles sont comme creusées, au milieu d'un bloc hépatisé. Elles sont donc d'aspect essentiellement différent des cavernes habituelles de la tuberculose pulmonaire chronique ulcéreuse, dont la paroi, moins inégale, moins tomentueuse, est doublée extérieurement d'un tissu fibreux plus ou moins dense, témoin de la réaction scléreuse concomittante.

Assez souvent lorsque le processus cavitairé a envahi tout un lobe pulmonaire, la paroi de la géode est alors constituée par la plèvre. Les deux feuillets de celle-ci sont alors soudés intimement l'un à l'autre. Ils sont considérablement épaissis, présentent des tubercules et des masses jaunâtres, et arrivent à constituer une plaque de plus d'un millimètre d'épaisseur. Dans notre observation les deux feuillets de la plèvre étaient ainsi intimement unis, au niveau de la caverne, et plus bas redevenaient libres.

Autour de cette caverne, le reste du poumon est hépatisé. Il est hépatisé, ne crépite plus, se laisse facilement pénétrer par le doigt et plonge au fond de l'eau. Une grande partie peut être convertie en

une masse caséuse, sur laquelle on distingue cependant les lignes polygonales et rouges des lobules, témoin de l'arrangement lobulaire des lésions destructives, et prouvant que la pneumonie caséuse n'est qu'une broncho-pneumonie tuberculeuse conglomérée (Obs. XXIII). Parfois dans cette masse caséuse on trouve une série de petites cavernules, communiquant avec la grande caverne (Obs. XXII), et remplies comme elle de pus et de matières jaunâtres.

L'autre poumon peut également présenter un foyer de broncho-pneumonie pseudo-lobaire (Obs. IX) mais très exceptionnellement de petites cavernules, (Obs. XXVI). En tous cas il est toujours atteint et présente de nombreux tubercules.

Ces cavernes peuvent *communiquer avec une caverne ganglionnaire*. Quelquefois même, quand elles sont très volumineuses elles s'ouvrent en même temps dans la plèvre. Tel est l'observation de Zuber, rappelée plus haut, ou une caverne ganglio-pulmonaire du volume de deux grosses noix allait du hile à la plèvre. Rillet et Barthez, en citent également quelques exemples, mais, chez des sujets plus âgés. Chez le nourrisson, nous n'en avons pas trouvé d'autres faits.

En général, la pneumonie caséuse étant due à une nécrose en masse d'une partie du parenchyme pulmonaire détruisant en même temps les lobules, leurs vaisseaux et leurs bronches, on ne trouve pas de tractus fibreux dans l'intérieur de ces

cavernes. Cependant Zuber dit avoir trouvé, dans le cas qu'il a autopsié, des tractus vasculaires traversant la caverne. Sur un de ces tractus, il a noté une petite dilatation anévrysmale du volume d'un pois rempli de sang, mais non ulcérée. Cette formation d'un *anévrisme de Rasmussen*, dans le cas de caverne succédant à la fonte rapide d'un bloc de pneumonie caséuse doit être d'une grande rareté; nous ne le trouvons signalé dans aucune autre observation.

Ces cavernes, formées par l'évacuation d'une masse de pneumonie caséuse, devront être *distinguées à l'autopsie d'une pleurésie interlobaire*. Ces abcès enkystés, sont alors entourés de toute part par les feuillets symphysés de la plèvre, et non par des masses caséuses. On ne trouve pas d'autres masses caséuses dans le reste du parenchyme pulmonaire. Ces abcès s'évacuent par une bronche, à l'aide d'une plaie fistuleuse assez caractéristique, logée en général à la partie supérieure ou interne de la poche, et ayant causé des délâbrements inflammatoires dans son trajet intra-pulmonaire

En résumé, les noyaux de broncho-pneumonie caséuse en se ramollissant peuvent être évacués par les bronches. Assez fréquemment, cette excavation ne dépasse guère le volume d'une grosse tête d'épingle, parfois d'une cerise.

Dans certains cas, certes beaucoup plus rares, un lobe tout entier s'effondre et donne naissance à une large excavation du diamètre d'une grosse noix, par-

fois même d'un œuf de poule. Ce sont là les vraies cavernes pulmonaires succédant à une pneumonie caséuse.

Elles se rencontrent dans les deux tiers des cas de cavernes du nourrisson. Elles siègent plutôt vers la partie moyenne du poumon, mais elles s'observent plus fréquemment que ne le disent les auteurs au sommet du poumon. Elles renferment un liquide formé de mélange de pus et de matières caséuses, présentant toujours de nombreux bacilles de Koch. Leurs parois sont constituées par des masses caséuses ramollies, et comme creusées au milieu d'un bloc hépatisé.

Quelquefois elles peuvent communiquer avec les ganglions du hile, ou même s'ouvrir dans la plèvre. Il est absolument exceptionnel de trouver, dans leur intérieur, l'ébauche d'un anévrysme de Rasmussen.

ART 2.

Anatomie pathologique des cavernes pulmonaires du nourrisson succédant à la forme tuberculose chronique ulcéreuse.

La tuberculose pulmonaire du nourrisson peut évoluer plus lentement, et se présenter sous forme de granulations jaunes. Autour du nodule, peut se

développer du tissu scléreux de réaction : et si ces nodules se caséifient, et peuvent aboutir à la formation de cavernes, ces cavernes seront situées au milieu d'un bloc pulmonaire sclérosé, et ressembleront à celle de l'adulte.

Cette forme *est-elle fréquente* ? Nous savons qu'elle est considérée comme très rare par les classiques. Cependant en compulsant les observations que nous avons pu recueillir, elle nous a semblé moins exceptionnelle qu'on ne l'a cru.

Sur trente-cinq observations, une dizaine de cas paraissent se rapporter à des formes de tuberculose pulmonaire chronique ulcéreuse, soit environ dans près d'un tiers des cas de cavernes du nourrisson.

Nous n'entendons pas dire par là que la forme classique scléreuse s'observe assez souvent chez le nourrisson, mais nous croyons que, lorsque chez lui la tuberculose pulmonaire aboutit à l'ulcération, assez souvent il s'agit d'une forme ressemblant à celle de l'adulte. Le type de la description nous est donné par l'observation II.

Le volume de ces cavernes est en général celui d'une noisette à une noix. Quelquefois il est plus considérable et il peut atteindre celui d'un œuf de poule (Ob. III, Ob. X). Dans d'autres cas il est plus petit, et se réduit à celui d'un pois.

Elles siègent souvent au niveau de la partie moyenne du poumon. A l'instar des cavernes succédant à la fonte d'un bloc pneumonique, elles peuvent parfois se rencontrer au sommet. L'observa-

tion III a trait à une énorme caverne de la partie antéro-supérieure du poumon droit. Ce siège s'observe dans un quart des cas.

Lorsque ces cavernes sont volumineuses, il n'en existe habituellement qu'une seule. Lorsqu'elles sont petites, on en trouve ordinairement plusieurs, mais alors en général dans le même poumon.

Souvent *la paroi* de ces géodes n'est ni fongueuse ni purulente (Ob. II) ; ou bien lorsque ses parois sont recouvertes d'un enduit pultacé, de débris caséifiés, elles sont loin d'avoir l'aspect tomentueux et irrégulier, observé dans les cavernes pneumoniques.

Mais ce qui caractérise surtout ces cavernes, c'est *la réaction scléreuse périphérique*. Autour d'elles le parenchyme pulmonaire irrité s'est sclérosé, processus qui témoigne de l'allure chronique de l'affection et de la défense de l'organisme. Elles peuvent être ainsi circonscrites par un tissu grisâtre, très résistant (Obs. X). Parfois même elles sont véritablement enkystées dans du tissu fibreux (Obs. XVIII).

Des tractus fibreux traversent ces excavations. Comme chez l'adulte, on voit dans l'intérieur de nombreuses *brides vasculaires*, constituées par des rameaux de l'artère pulmonaire ayant résisté au processus destructeur. Ces brides vasculaires restent perméables. Leurs parois sont altérées, friables, dénudées, et elles présentent des lésions de péri-artérite tuberculeuse. Ausset insiste particulière-

ment sur ce fait dans l'observation qu'il a publiée (Obs. III).

Ces rameaux vasculaires, ainsi atteints de péri-artérite, vont bientôt voir leurs tuniques externe et moyenne disparaître, la tunique interne va, en un point, se laisser distendre et un anévrysme de Rasmussen est alors constitué. On voit ainsi, sur un vaisseau, une petite production blanchâtre, pendre à la paroi vasculaire, formée par une coque mince (Obs. II).

Cet anévrysme peut se rompre. S'il est microscopique on trouvera alors dans la caverne des caillots de sang, et l'anévrysme se présente sous l'aspect d'une poche ratatinée et comme revenue sur elle-même. Mais le rameau sur lequel porte l'anévrysme peut être plus volumineux, par exemple une des branches de bifurcation de l'artère pulmonaire. L'ouverture peut être du calibre d'une grosse plume d'oie.

La caverne est donc remplie de sang rouge et l'hémorrhagie qui se produit est assez abondante pour amener la mort (Obs. V). C'est là un fait extrêmement rare, et l'observation de Cadet de Gassicourt est la seule sur ce sujet que nous ayons rencontrée dans la littérature médicale.

Cette caverne *communique avec une bronchiole*. Quelquefois la bronche ainsi ouverte peut être grosse comme une plume de corbeau (Obs. V). La communication peut se faire largement (Obs. XVI). La bronche, qui communique ainsi avec la caverne,

est assez souvent dilatée. Elle est parfois tuberculisée et le long d'elle se trouvent échelonnés quelques tubercules caséeux durs (Obs. XIV et XVII).

Tout *autour de la caverne* le poumon présente des noyaux, des tubercules jaunâtres. Assez souvent même le poumon en est comme criblé. Cependant parfois la caverne, entourée de quelques tubercules, constitue la seule lésion tuberculeuse.

Il s'agit alors de toutes petites cavernules qu'un processus scléreux est parvenu à isoler du reste du poumon. Il est très exceptionnel qu'elles soient plus volumineuses, sans qu'on puisse retrouver ailleurs le moindre tubercule dans le poumon (Obs. IV).

La plèvre est rarement normale, au niveau de la caverne (Obs. II).

En général le poumon adhère aux parois costales, et une épaisse coque pleurale limite souvent la caverne, devenue superficielle.

Les ganglions trachéo-bronchiques sont toujours très volumineux. Ils forment des masses ramollies, et peuvent présenter dans leur épaisseur des géodes de grandeur variable, mais souvent petites, de la grosseur d'une tête d'épingle (Obs. II). Comme les lésions pulmonaires, ces paquets ganglionnaires du hile sont entourés par une gangue fibreuse, et parfois ils ont une grande tendance à la sclérose (Obs. XVIII). Dans une observation (IV) les ganglions bronchiques paraissaient macroscopiquement normaux.

Evolution. — Jusqu'ici, dans cette description, nous avonseu en vue uniquement la caverne et les granulations jaunes, et nous avons fait abstraction des lésions concomittantes. Or, il a été assez rarement observé, des cas de tubercules pulmonaire du nourrisson, ayant entraîné la mort uniquement par les lésions produites par les tuberculeux caséeux à évolution chronique, comme il est de règle chez l'adulte. Cependant, dans une des observations de Ausset (Obs. III), l'enfant paraît avoir succombé surtout aux lésions du poumon. Ces lésions consistaient en une vaste caverne avec infiltration tuberculeuse des deux poumons, et, dit Ausset dans sa communication à la Société centrale de médecine du Nord, elles avaient absolument l'aspect observé dans la tuberculose pulmonaire de l'adulte. De même une des observations de Parrot (Obs. X) a trait à une tuberculose pulmonaire, succédant à une rougeole et qui mit plusieurs mois à évoluer. L'autopsie montra que la mort était due à des lésions tuberculeuses très avancées et semblables à celles de la phtisie chronique commune. Il faut en rapprocher également les observations XXVI et IX.

Cependant, en général, la terminaison fatale est déterminée par des accidents aigus survenant au cours de cette évolution chronique. Une petite caverne enkystée de tissu fibreux peut être le point de départ d'une broncho-pneumonie tuberculeuse, confluyente pseudo-lobaire (Obs. XVII).

Souvent elle est le foyer d'origine d'une granulie.

Les deux poumons sont criblés de granulations grises, les méninges également.

Plusieurs observations semblables sont consignées dans la thèse de Küss. Parfois ces granulations prédominent sur le cerveau et l'enfant meurt avec le tableau et les lésions de la méningite tuberculeuse (Obs. II, XV). Enfin cette caverne peut être l'origine d'une tuberculose par ingestion secondaire, intestinale.

En compulsant ces observations où la tuberculose du nourrisson se manifeste pendant un certain temps par un petit foyer localisé au poumon et restant stationnaire, il est permis de penser que cette tuberculose même lorsqu'elle se présente sous l'aspect de cavernes, peut parfois rester toujours localisée, s'enkyster, guérir, et qu'elle n'est pas un foyer d'où forcément va se diminuer le bacille de Koch. Et ainsi, même chez le nourrisson, à côté des formes de tuberculose aiguë, si fréquentes qui tuent avant que les lésions soient arrivées à maturité, à côté même des formes où la tuberculose n'entraîne la mort qu'après avoir subi toute son évolution, s'être évacué au dehors, en laissant dans le poumon des géodes, — ainsi, il semble qu'il y ait place non seulement pour des formes de tentative de résistance, de sclérose, mais même encore que parfois le tissu fibreux puisse arriver à enkyster ces cavernules, à les étouffer et à arrêter l'évolution tuberculeuse. Et l'on est ainsi conduit à supposer, de par la simple comparaison de différents états des cavernes tuber-

culeuses du nourrisson, que peut être dans le premier âge, la tuberculose n'a pas toujours ce processus fatal qui lui a été assigné.

En résumé, les cavernes pulmonaires, tuberculeuses du nourrisson peuvent donc ressembler à celles de l'adulte. Le fait est observé environ dans un tiers des cas. Leur siège est en général au niveau de la partie moyenne, mais cependant assez souvent au sommet. Elles ont le volume d'une grosse noisette à une noix, parfois celui d'un œuf de poule. Elles sont creusées dans un bloc fibreux et renferment des tractus vasculaires avec quelquefois des anévrysmes de Rasmussen. Elles se compliquent de broncho-pneumonie tuberculeuse, ou de granulie qui arrêtent leur évolution, mais quelquefois elles peuvent s'enkyster et peut-être guérir momentanément.

CHAPITRE III

Symptômes des cavernes du nourrisson. Valeur séméiologique des signes cavitaires.

Nous étudierons successivement les signes donnés par les cavernes pulmonaires du nourrisson, nous rechercherons s'ils peuvent avoir une valeur diagnostique, enfin quelle est la marche clinique de ces excavations.

Les cavernes pulmonaires dans le premier âge, peuvent ne donner lieu à aucun trouble de l'auscultation ou bien se manifester par des signes de congestion pulmonaire ; d'autres fois par des signes de broncho pneumonie ; enfin rarement par des symptômes de cavernes.

Plusieurs fois l'examen de la poitrine n'a révélé au clinicien que de minimes lésions, alors que la nécropsie lui montrait une géode. Il s'agit souvent alors de nourrissons de quelques mois, soignés comme étant atteints de gastro-entérite, athreptiques, et l'autopsie peut révéler une volumineuse caverne (obs. XXXII). L'observation XXX rentre dans le même

cadre ; l'auscultation y avait été complètement négative. Ou bien un examen attentif décèle quelques troubles du murmure vésiculaire, mais extrêmement minimes et sans valeur : des râles sibilants (Obs. XXXV), ou bien simplement un affaiblissement du murmure respiratoire (Obs. XXVII). Ainsi même avec de grandes excavations, *l'auscultation peut être négative*.

D'autres fois les signes sont simplement ceux de la *congestion* qui a envahi tout le parenchyme pulmonaire, et les géodes sont souvent trop petites pour se manifester cliniquement. On entend alors seulement une pluie de râles sous-crépitants, sans souffle. Tels sont les faits des observations II, XX, XXXI. Parfois même les signes de congestion disparaissent à la période terminale (Obs. XX).

En général on a les *manifestations typiques d'une broncho-pneumonie* : submatité, souffles et râles sous-crépitants. Souvent en effet la caverne est creusée au milieu d'un bloc broncho-pneumonique, mais même lorsqu'elle a remplacé ce bloc, elle continue à en présenter tous les signes. C'est ainsi que l'on pourra noter de la submatité, de l'exagération des vibrations au cri, et au souffle. Ce souffle peut être expiratoire, aigu (Ob. VI et VII). Il est alors en rapport avec un foyer de congestion, plutôt qu'avec un bloc de broncho-pneumonie. La caverne sera petite, du volume d'une noisette. Si le poumon est nettement et largement hépatise, le souffle change de timbre et d'intensité. C'est un souffle fort, tubaire, étalé. Tel est celui observé dans le cas consigné en tête de cette

thèse ainsi que dans les observations V et XXV. La caverne, développée par fonte de cette masse caséuse, pourra alors être volumineuse.

Le ramollissement périphérique se manifestera par une couronne de râles sous-crépitants autour du foyer soufflant.

Dans quelques cas, la caverne se manifeste nettement par les signes cliniques qui la font diagnostiquer chez l'adulte.

Il s'agit ici toujours d'une caverne volumineuse. A la percussion, on note de la matité. L'auscultation révèle du gargouillement, parfois même énorme (Obs. VIII, IX, XXII....)

Il peut être accompagné d'un souffle à timbre nettement caverneux (Ob. VIII et XXXIII), s'entendant à l'inspiration et à l'expiration. De gros sous-crépitants accompagnent ces *signes cavitaires nets*. Une pseudo-vomique peut également révéler cette grande géode. L'enfant, qui fait le sujet de l'observation IX, à la suite d'accès de toux des plus violents, expectora à différentes reprises plusieurs cuillerées de pus, dans lequel l'examen bactériologique révéla un grand nombre de bacilles.

D'autres fois le nourrisson a l'arrière-gorge remplie de crachats muco-purulents, qui peuvent être striés de sang (Obs. II)

Enfin, quelquefois même, il a pu rendre subitement un plein crachoir de sang rouge. Dans l'observation V, ces vomissements se reproduisirent plusieurs

fois et l'enfant fut ainsi enlevé par une hémoptysie foudroyante, due à la rupture d'un anévrysme de Rasmüssen.

Ainsi, dans un premier groupe, les cavernes ou bien passent complètement inaperçues, ou bien elles se manifestent simplement par des signes de congestion ou de broncho-pneumonie.

Dans un second groupe, la pseudo-vomique, l'hémoptysie, le gargouillement avec le souffle caverneux sont en faveur de l'existence d'une excavation. Mais, *quelle est la valeur exacte de ces signes?* Leur existence permet-elle d'affirmer celle d'une géode pulmonaire? C'est ce qu'il nous reste à rechercher.

La plupart des médecins d'enfants ont insisté sur la difficulté du diagnostic de l'état du poumon chez les tuberculeux. Rilliet et Barthez, Royer, Cadet de Gassicourt ont bien mis en vedette les différences fréquentes observées entre les signes cliniques et l'examen macroscopique.

Nous venons de voir que, en général, les cavernes ne donnaient pendant la vie, chez le nourrisson, aucun symptôme spécial. Le fait s'explique assez facilement pour les petites excavations, surtout lorsqu'elles sont situées au milieu d'un bloc de congestion ou de broncho-pneumonie.

Il se comprend parfaitement si la caverne ne communique plus avec une bronche. Par contre, on ne sait comment expliquer que les volumineuses cavernes passent aussi parfaitement inaperçues. Tout ce que l'on peut dire, c'est que, avec Rilliet et Barthez, les

signes des cavernes diminuent ou même manquent à mesure qu'elles siègent plus bas et plus en arrière.

Plus intéressants encore sont les faits où l'on constate tous les symptômes caverneux sans qu'il existe d'excavation pulmonaire.

Les auteurs signalent ces cas même chez des enfants non tuberculeux. Il est possible qu'une pleurésie donne sous la clavicule du souffle caverneux et un gargouillement, avec un bruit de pot fêlé. C'est une question d'abondance d'épanchement et d'état du parenchyme sous-jacent. Mais ces faits sont particulièrement rares chez le nourrisson et se voient surtout dans la seconde enfance.

Rilliet et Barthez, Royer ont rapporté des observations de pneumonie aiguë du sommet avec bruit de pot fêlé. Cadet de Gassicourt cite celle d'un enfant atteint de pneumonie et présentant un souffle caverneux avec gros râles simulant le gargouillement. Il s'agit alors de cas absolument exceptionnels.

Plus intéressants et plus fréquents sont les signes pseudo-cavitaires observés chez des enfants tuberculeux ou tout au moins atteints d'adénopathie trachéo-bronchique. Cadet de Gassicourt en rapporte une observation typique. Un enfant, âgé de deux ans présente, sous la clavicule gauche, des râles et un souffle simulant une caverne. Les jours suivants les signes cavitaires s'accroissent, le souffle prend un timbre plus creux, les râles sont à plus grosses bulles. Cadet de Gassicourt cependant ne précise pas le degré des lésions, mis en garde par les erreurs qu'il

avait vu si souvent commettre à ce sujet. Plusieurs jours après, à la percussion, en avant, sur une étendue très limitée, là où on constate du souffle caveux et du gargouillement, on perçoit un bruit de pot fêlé. Devant ce symptôme Cadet de Gassicourt, tout en faisant des réserves, émet cependant l'hypothèse d'une caverne sous-jacente. Quelques jours après, l'autopsie montrait les poumons farcis de tubercules crus, non ramollis, mais il n'existait pas la moindre cavernule. (Cadet de Gassicourt, cité par Aldibert, dans *Revue des maladies de l'enfance*, 1890).

Une des observations de Parrot, rapportée par Leroux, dans *la Revue de la tuberculose*, a trait à un cas semblable. Dans toute la hauteur du poumon droit on entendait des râles qui prenaient le caractère de gargouillements. L'autopsie montra à ce niveau des noyaux de broncho-pneumonie lobulaire à la base du poumon droit avec dilatation bronchique (Obs. XXV).

L'explication de ces signes pseudo-cavitaires chez le nourrisson est relativement aisée, si l'on se rappelle la fréquence chez l'enfant de l'adénopathie trachéo-bronchique. Les ganglions du hile compriment une bronche ou transmettent à l'oreille en les amplifiant les bruits trachéaux, et les symptômes pseudo-cavitaires prennent naissance. Souvent ces adénopathies sont congestives, ce qui explique que ces symptômes apparaissent très rapidement et disparaissent avec la même facilité.

Ainsi, chez le nourrisson, les signes, dits cavitaires, n'indiquent pas toujours l'existence d'une caverne. Ils sont inconstants.

Ils peuvent exister en dehors de toute excavation, et lorsqu'on les observe, même s'ils sont localisés au sommet, il n'en faut pas forcément conclure qu'ils manifestent l'existence d'une tuberculose à larges ulcérations.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (1)

H..., Marcelle, âgée de neuf mois, entre le 29 avril 1903, à l'hôpital Hérold, salle Gubler annexe, parce qu'elle présente de la toux coqueluchoïde, de la dyspnée et de la fièvre.

Pas de tares tuberculeuses apparentes chez ses parents.

Commémoratifs. — En novembre 1902, l'enfant a contracté une bronchite. Depuis cette époque elle a toujours été malade. Elle a toussé tout l'hiver, et sa toux, peu à peu, a pris les caractères d'une toux coqueluchoïde. La reprise, en effet, est seulement ébauchée. Les quintes ne sont pas suivies de vomissements. Elles sont peu fréquentes, cinq à six par jour

Huit jours avant l'entrée à l'hôpital, les quintes ont diminué de fréquence, mais une fièvre intense est apparue avec une dyspnée considérable.

Examen de l'enfant à son entrée. — Elle est sans force, très abattue. Elle a notablement maigri ; les chairs sont flasques. La peau est ridée, surtout au niveau des cuisses. Les quintes coqueluchoïdes sont rares. La dyspnée est accentuée. On compte quarante-cinq respirations à la minute.

Au poumon droit, au niveau du hile, la percussion révèle une zone de matité. A cet endroit, à l'auscultation, on entend un souffle fort, tubaire, étalé. Ce souffle se retrouve dans la partie moyenne du poumon droit, avec des bouffées de râles humides.

1. Un résumé de cette observation a été publié dans la *Revue de la tuberculose infantile* (juin 1903).

Le poumon gauche présente de la submatité à la base. A l'auscultation on entend la respiration, mais elle est diminuée.

Le pouls est petit, rapide, à 140.

Sous la langue, au niveau de la base du frein, on constate une ulcération arrondie du diamètre d'une lentille, à fond rosé, à bords carminés. Remarquons l'existence de cette ulcération, quoique l'enfant ne présente pas de coqueluche véritable, mais simplement une toux coqueluchoïde.

L'enfant ne vomit pas et n'a pas de diarrhée. Le foie et la rate sont normaux.

Le diagnostic posé est celui de broncho-pneumonie de la partie moyenne du poumon droit et de congestion de la base gauche, avec adénopathie trachéo-bronchique expliquant la toux coqueluchoïde.

Evolution. — 1^{er} mai. — Poumon droit toujours soufflant. Nouveau foyer sous l'aisselle gauche, râles crépitants fins.

On note de la cyanose des lèvres et des extrémités, et la paroi antérieure abdominale est parsemée de taches purpuriques. Dans les aisselles et aux plis de l'aîne on sent de multiples petits ganglions. La cyanose périphérique et la micropolyadénite font songer à la nature tuberculeuse possible de la broncho-pneumonie.

3 mai. — Un peu de raideur des membres et de la nuque. Le purpura a disparu sur le ventre, mais il apparaît sur le thorax.

4 mai. — Aggravation. Enfant très abattu. La cyanose augmente.

A sept heures du soir, nouvel accroissement de la cyanose et de la dyspnée.

Mort à deux heures du matin, dans un état asphyxique, avec convulsions généralisées.

Autopsie. — Le 6 mai, à deux heures du matin.

Au niveau du sommet et de la partie moyenne du poumon droit, est une vaste caverne de la grosseur d'un œuf de poule.

Cette caverne, vide en partie, renferme un liquide jaune clair, purulent, dans lequel l'examen bactériologique révèle la présence du bacille de Koch.

Les parois sont irrégulières, tomentueuses, formées de masses caséeuses, surtout à la partie supérieure. Il s'agit d'une caverne par fonte rapide d'un bloc de pneumonie caséeuse.

Inférieurement, autour de la caverne sont de nombreux tubercules.

Des adhérences serrées unissent la plèvre pariétale et la plèvre viscérale au niveau de cette caverne. Plus bas les deux feuillets sont libres. La base du poumon droit est congestionnée.

Le poumon gauche présente de nombreuses granulations au sommet. A la base est un foyer caséux du volume d'une grosse noix.

Au hile droit sont deux ganglions caséux, au-dessus de la bronche droite. A gauche, deux ou trois ganglions, également caséux, moins gros qu'à droite.

Le péricarde viscéral présente des opalescences notamment le long des vaisseaux coronaires. Près du bord libre des valves de la mitrale se trouvent deux ou trois petites granulations, blanc jaunâtre, de la grosseur d'une tête d'épingle, un peu saillantes au toucher. Peut-être s'agit-il là de granulations dues à une endocardite tuberculeuse. Rien à la valvule tricuspide.

Le cerveau, les méninges, la rate, le rein, ne révèlent pas de lésions anatomiques.

OBSERVATION II

Tuberculose pulmonaire ulcéreuse (cavernes) chez un enfant de cinq mois : (RABOT ET VARAY, Revue des maladies de l'Enfance, juin 1902).

Diagnostic clinique. — Mère, bronchite tuberculeuse.

Enfant. Adénopathie trachéo-bronchique ; broncho-pneumonie tuberculeuse ; méningite tuberculeuse, convulsions.

F..., Rachel, âgé de 5 mois.

Antécédents. — Père tousse constamment et prend depuis plusieurs mois de la créosote.

Mère chétive, amaigrie. Expectoration muco-purulente, parfois striée de sang.

Submatité au sommet gauche. A ce niveau, en arrière, respiration bronchique sans foyer de râles. En avant expiration humée plus marquée sous la clavicule droite. Toux et voix retentissent de façon exagérée au sommet gauche.

Examen de l'enfant. — Aspect florissant. Il tousse fréquemment ces accès reviennent sous forme de quintes, mais celles-ci n'ont pas de reprises nettes, ne sont pas accompagnées de vomissements ni d'éternuements (toux coqueluchoïde).

Aux poumons, en arrière, aux deux bases, râles sous-crépitaux humides. Pas de souffle. R. 40.

Tube digestif normal. Selles régulières.

Température 38° 2.

14-20 août. Temp. entre 38° et 37°.

Persistence de la toux avec râles aux deux bases.

20-26 août. — Temp. entre 39° et 37°5.

Mêmes signes pulmonaires, pas de souffle. Quintes diminuent de fréquence ; la toux semble plus grasse. Les râles, gros, ont augmenté, surtout à droite.

26 août, 2 septembre. — Chute progressive de la température. On retrouve toujours aux bases les mêmes râles avec la même fixité à droite.

2 sept.-25 sept. — Temp. normale ; la toux persiste, très atténuée, toujours coqueluchoïde. Râles nombreux à droite, près de la base. Ni matité, ni souffle.

25 sept.-30 sept. Somnolence. Amaigrissement.

1^{er} octobre. — 6 crises de convulsion.

3 oct.-7 oct. — Nombreuses crises convulsives. Constipation. Troubles respiratoires, troubles du poul.

7 oct. — Mort.

Autopsie. — Appareil pulmonaire. Adhérences pulmonaires, lâches au niveau de la partie toute inférieure du poumon droit. Poumon droit : deux cavernes de la grosseur d'une noisette et d'un pois, au niveau de la partie supérieure et externe du lobe inférieur. La plus grande de ces cavernes présente une paroi déchiquetée, grisâtre, avec quelques points jaunâtres ; elle est traversée de tractus surtout vasculaires. Sa paroi est à la coupe, ferme, bien taillée dans un bloc résistant ; au voisinage quelques tubercules jaunâtres.

La plus petite caverne est d'aspect rouge foncé, sans débris de matière caséuse.

Tout le lobe inférieur est congestionné, surtout au bord inféro-postérieur.

Les lobes moyens et supérieurs sont sains. Léger emphysème des languettes antérieures.

Poumon gauche. — Au niveau de la partie moyenne du lobe inférieur, en arrière, à travers la plèvre qui paraît normale, on constate un point noirâtre, faisant prévoir un épanchement sanguin sous-jacent.

A la coupe, cavité de la grosseur d'un gros pois, limitée à l'extérieur par la plèvre et une mince bande (1 millimètre) de tissu pulmonaire contenant des caillots de sang. En nettoyant la poche on reconnaît la géode à parois ni fongueuses, ni purulentes, taillée comme à l'emporte-pièce dans le bloc pulmonaire congestionné. En un point, sur un vaisseau, petite production blanchâtre pendue à la paroi vasculaire, formée par une coque mince, comme ratatinée et revenue sur elle-même (anévrisme de Rasmussen). Quelques tubercules autour de la cavité.

Pas de foyer hépatisé ; emphysème du lobe inférieur.

Ganglions trachéo-bronchiques très volumineux. L'un d'eux présente dans sa masse caséuse deux géodes de la grosseur d'une tête d'épingle sans qu'on puisse trouver l'orifice d'évacuation.

Foie, Rate, Péritoine : Tubercules.

Méningite tuberculeuse.

La marche des lésions paraît être : tuberculose pulmonaire ulcéreuse.

Adénopathie trachéo-bronchique. Envahissement lymphatique généralisé.

Méningite tuberculeuse.

OBSERVATION III

Enorme caverne pulmonaire chez un nourrisson de onze mois
(AUSSET, d'après sa communication à la *Société centrale de Médecine du Nord*, séance du 12 mai 1899).

Nourrisson âgé de 11 mois, décédé le 5 avril 1899.

Entré pour tuberculose généralisée et atteint en outre d'une paralysie faciale.

Autopsie : Carie du rocher ayant détruit le nerf facial dans son trajet dans l'aqueduc, après la naissance des nerfs pèteux. Tuberculose de l'intestin et des ganglions mésentériques. Infiltration tuberculeuse des deux poumons.

Vaste caverne où se logerait très largement un bel œuf de poule, siégeant à la partie antéro-supérieure du poumon droit et occupant la plus grande partie du lobe supérieur de ce poumon. Cette caverne est traversée par des tractus fibreux et vasculaires et a l'aspect d'une tuberculose pulmonaire de l'adulte.

Ausset insiste sur les nombreuses brides vasculaires qui traversent cette caverne, sur la perméabilité de ces brides vasculaires et sur les altérations de ces vaisseaux, friables, dénudés, atteints de péri-artérite tuberculeuse.

OBSERVATION IV

Caverne pulmonaire, seule lésion tuberculeuse, chez un enfant de quatorze mois.

(E. AUSSET, *Echo médical du Nord*, 18 juillet 1899).

Le 29 mai 1897, entrain dans notre service la petite P... Maria, âgée de 14 mois.

Cette enfant venue à terme, a été nourrie au sein par sa mère mais en même temps, dès l'âge de trois mois elle prenait des soupes, et vers sept à huit mois elle buvait de la bière et du café. Coqueluche à onze mois.

Son père et sa mère sont bien portants ; elle a une sœur vivante et bien portante.

La mère amène cette enfant parce qu'elle vomit et a une très forte diarrhée.

Aspect général assez mauvais : maigre, anémique, teint pâle, yeux excavés.

Appétit nul. Les vomissements ne sont pas constatés à l'hôpital. Diarrhée intense, aqueuse, glaireuse parfois, avec souvent des débris membraneux. Le ventre est gros, dur, un peu douloureux à la palpation.

Estomac un peu dilaté. Le foie déborde de deux travers de doigts. Rate normale. Pas de fièvre.

Rien au poumon gauche.

A droite, vers la partie moyenne, un peu plus haut que l'angle

inférieur de l'omoplate et plus près de la ligne axillaire, il y a une zone soufflante grande comme une pièce de cinq francs avec des râles sous-crépitaux nombreux..

On pose le diagnostic de broncho-pneumonie.

La mère remporte son enfant le 1^{er} juin.

L'enfant est ramené le 18 juin, dans un état de cachexie assez avancée. La diarrhée persiste, très abondante, horriblement fétide. L'enfant pèse 8 kil. 100.

Tous ces signes persistent en s'accroissant de plus en plus tous les jours. Le 28 juin elle ne pèse plus que 7 k. 500. La cachexie est extrême, l'enfant refuse toute nourriture.

Elle succombe dans le marasme, le 7 juillet, pesant 6 k. 550.

La température a suivi une marche très irrégulière. La fièvre ne s'est réellement allumée que le 24 juin, atteignant 38° 7 le soir, puis elle oscille entre 38 et 39° jusqu'au 30, atteignant 40°, aux environs de laquelle elle se maintient jusqu'à la mort.

Autopsie le 8 juillet.

Masse intestinale notablement hypertrophiée et dilatée. Rien au péritoine. Longueur de l'intestin dépassant un peu plus de dix fois la longueur totale du corps. Ganglions mésentériques très légèrement hypertrophiés. Un seul, gros comme un petit pois, très nettement caséux.

L'intestin incisé montre des lésions très caractéristiques de l'entérite chronique banale, sans ulcérations, sans infiltration tuberculeuse.

Foie et reins en dégénérescence granulo-graisseuse très avancée.

Myocarde pâle, décoloré, avec par places, la teinte feuille morte.

Les poumons, à premier aspect, semblent sains, sauf un certain degré d'emphysème, et de fait, le poumon gauche, examiné en détail, ne présente rien d'anormal.

Mais à droite, le lobe moyen et le lobe inférieur sont absolument adhérents. Nous déchirons assez facilement ces adhérences et nous constatons un semis de granulations tuberculeuses jaunâtres siégeant sur la face externe du poumon, et une caverne grosse comme une belle noisette siégeant tout à fait à la partie inférieure du lobe moyen.

Les ganglions bronchiques étaient normaux.

Il a été impossible de retrouver ailleurs dans les poumons le moindre tubercule.

OBSERVATION V (CADET DE GASSICOURT. — *Communication à la Société médico-pratique*, 8 février 1886).

Garçon de 16 mois. Misère physiologique. A l'entrée, râles nombreux, plus ou moins fins, disséminés dans les deux poumons. Quelques jours plus tard, matité très marquée à droite, dans la ligne axillaire, avec souffle rude et timbre éclatant. Cet état était stationnaire depuis quatre jours, quand l'enfant rendit un plein crachoir de sang rouge qui s'échappa par la bouche et par le nez ; une hémorrhagie semblable se produisit le lendemain. Le jour suivant l'enfant succombait, emporté par une hémorrhagie encore plus abondantes que les deux autres.

Autopsie. — Tous les organes étaient pâles, exsangues. Adhérence des deux poumons à la paroi costale. Gros paquet ganglionnaire ramolli dans le médiastin antérieur, paquet moins volumineux dans le médiastin postérieur. Dans les deux poumons, broncho-pneumonie chronique, tuberculeuse. Le sommet du poumon droit est envahi par la broncho-pneumonie chroni-

que à l'état scléreux. A droite, dans la partie antéro-inférieure du lobe moyen, caverne anfractueuse, du volume d'une grosse noix, remplie d'un caillot de sang rouge qui se moulait sur des anfractuosités. Au-dessus de cette caverne, et immédiatement en contact avec elle, passait une des branches de bifurcation de l'artère pulmonaire ; elle présentait une ouverture du calibre d'une grosse plume d'oie ; des débris de tuniques artérielles lui formaient une sorte de valvule incomplète.

L'ouverture de la bronche était située immédiatement en arrière de la solution de continuité artérielle. La bronche ainsi ouverte était grosse comme une plume de corbeau.

OBSERVATION VI (OUEYRAT).

Ch... Marie, 15 mois, entre, le 8 décembre 1885, à Tenon.

A 10 mois, elle a la rougeole. Depuis elle a dé péri. Il y a un mois, elle s'est mise à tousser beaucoup.

Enfant très amaigrie. Dyspnée. Toux fréquente.

A droite et en arrière, dans tout le tiers supérieur, exagération notable des vibrations pendant le cri, et à la percussion, zone de submatité des plus nettes.

A l'auscultation :

En arrière :

1/3 supérieur droit : Souffle expiratoire aigu : râles sibilants et sous-crépitanls moyens.

1/3 supérieur gauche : Râles sibilants et ronflants.

En avant : Râles sous-crépitanls sous les deux clavicules, surtout à gauche.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire.

Mort 14 jours après son entrée.

Autopsie. — Adhérences pleurales surtout à droite.

Poumon droit. — Son lobe supérieur est creusé d'une caver-nule, grosse comme une noisette, remplie d'un liquide jaune verdâtre. Tout autour le parenchyme pulmonaire apparaît densifié, congestionné, parsemé ça et là d'amas caséeux.

Poumon gauche. — Le lobe supérieur est transformé en un bloc de broncho-pneumonie parsemé de noyaux caséeux.

Quelques ulcérations dans l'intestin.

OBSERVATION VII (QUEYRAT)

D..., âgé de 12 mois. Entré le 26 mars 1885 à Tenon.

Père suspect de tuberculose.

L'enfant tousse depuis quatre mois, surtout malade depuis 15 jours.

Il est pâle, amaigri. Examen du thorax :

Côté gauche : percussion, matité nette à la base, auscultation : souffle expiratoire aigre, très intense, s'entend dans toute la hauteur du poumon ; bouffées de râles sous-crépitants fins.

Droit : quelques râles bulbaires disséminés.

Toux pénible, dyspnée, temp. 39°.

Diagnostic. — Tuberculose à forme de broncho-pneumonie.

31 mars. — Mêmes signes sthétoscopiques. La matité a augmenté en arrière et à gauche.

6 avril. — Respiration pénible. Du côté droit, souffle, râles, et matité à la partie postéro-inférieure. Mort le 8 avril, 40° 8.

Autopsie. — Pas de liquide dans les cavités pleurales.

Poumon gauche. — Recouvert de fausses membranes. Il est farci de granulations blanchâtres.

En plusieurs points amas caséeux du volume d'un pois. Au niveau du lobe inférieur et à la base de ce lobe, petite caverne du volume d'une noisette, et autour de cette cavernule un bloc de broncho-pneumonie.

Poumon droit. — Bloc broncho-pneumonique du lobe inférieur. Infiltration de ses deux lobes supérieurs de granulations miliaires.

Le raclage de la cavernule décele de nombreux bacilles.

OBSERVATION VIII (QUEYRAT).

H... Charles, 7 mois. Entré le 7 avril à Tenon.

Mère suspecte de tuberculose.

Antécédents personnels de l'enfant : bronchite à l'âge de cinq semaines, coqueluche à 2 mois, rougeole à 5 mois. Tousse depuis cette rougeole. Amaigrissement considérable.

Examen du thorax :

Côté gauche : percussion, submatité en arrière à la partie moyenne et inférieure, auscultation : énorme gargouillement avec gros râles sous-crépitants et crépitants.

Droit : quelques râles au sommet.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire avec excavation à la base gauche.

Le 10 avril. — Les râles et le gargouillement ont diminué. En revanche, on perçoit nettement un souffle caverneux, inspiratoire et expiratoire. Au sommet gauche, submatité et retentissement du cri.

13 avril. — Matité du haut en bas.

Mair,

Développement d'un œdème de la face. Matité considérable à droite et en arrière.

Mort le 4 mai, surtout avec phénomènes dyspnéiques.

Autopsie. — Pas de liquide dans les cavités pleurales. Le poumon gauche présente des adhérences entre les deux lobes. Le lobe supérieur est infiltré de granulations grises très nettement appréciables à la vue et au toucher. Dans le lobe inférieur et à sa partie supérieure, caverne du volume d'une noix. Tout autour le tissu pulmonaire est densifié, ne crépite plus, se laisse facilement pénétrer par le doigt et plonge au fond de l'eau.

Poumon droit. — Nombreuses granulations grises dans le lobe supérieur. Dans les deux autres on ne constate que de la congestion.

Enorme adénopathie trachéo-bronchique, surtout intertrachéo-bronchique.

L'examen microscopique de la substance fourni par le raclage de la caverne montre un grand nombre de bacilles.

OBSERVATION IX (QUEYRAT)

Bat., Emile, 14 mois, entré le 8 juin 1885 à l'hôpital Tenon.

Le père a eu une bronchite, il y a deux ans, tousse depuis et a maigri.

La mère est suspecte de tuberculose, et présente sous la clavicule gauche, une inspiration rapeuse, avec expiration prolongée et saccadée.

Antécédents personnels de l'enfant. — Quatre jours après sa

naissance, conjonctivite purulente qui lui dure cinq semaines

Il y a cinq mois, il prit une bronchite pour laquelle il fit un séjour de treize jours à la crèche de l'hôpital Saint-Antoine.

Depuis il a toujours toussé, il a maigri ; au mois de mars 1885 est survenue une otorrhée du côté gauche, otorrhée qui a persisté depuis. Il y a huit jours, il a été pris de diarrhée.

Actuellement, enfant pâle, tresamaigri ; toux fréquente pénible quinteuse, dyspnée (40 respirations par minute). Diarrhée intense, verdâtre.

Température rectale : 39°4.

A l'examen du thorax on trouve :

Côté gauche : percussion : matité en arrière dans tout le tiers, supérieur ; auscultation : souffle presque amphorique ; gargo uillement (dans le même point).

Côté droit : quelques râles disséminés.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et probablement intestinale.

17 juin. — Toux des plus violentes. Véritable vomique et expectoration de trois cuillerées de pus. Grand nombre de bacilles dans ce liquide.

Accalmie après la vomique. Chute de la température 37°4, diminution de la dyspnée. Reprise quatre jours après. On trouve les signes d'une broncho-pneumonie de la base droite.

Mort le 4 juillet.

Autopsie. — Pas d'adhérences pleurales, pas de liquide dans les plèvres.

Poumon gauche. — Le lobe supérieur n'est plus constitué que par une énorme caverne, traversée par quelques tractus, et renfermant environ 60 grammes de liquide purulent, analogue à celui que l'enfant avait déjà vomi.

Le lobe inférieur est criblé de granulations tuberculeuses d'aspect jaunâtre.

Poumon droit. — Le lobe supérieur est parsemé de granulations grisâtres.

Le lobe inférieur est transformé en un bloc de broncho-pneumonie pseudo-lobaire.

Pas d'altération des ganglions trachéo-bronchiques.

Tuberculose de la rate, du foie et de l'intestin.

OBSERVATION X (PARROT, rapportée par Leroux)

M..., 21 mois. Mort de méningite.

A la suite d'une rougeole, présente des signes d'induration pulmonaire bilatérale, qui sont constants depuis, deux mois. mais ils sont tantôt circonscrits tantôt diffus, et changent de siège.

A l'hôpital, on constate un souffle du côté droit de la poitrine.

Le lobe supérieur du poumon droit présente de l'emphysème avec granulations grises et surtout jaunes. Il contient au sommet une petite caverne de la grosseur d'une cerise. Le lobe moyen est le siège de lésions analogues.

Le poumon gauche adhère intimement aux côtes. Coque pleurale d'un millimètre. Au sommet vaste caverne capable de contenir un œuf de poule, circonscrite par un tissu grisâtre, très résistant.

OBSERVATION XI

(GOLDSCHMIDT, 2. *Casuistik der I, in Kinderalter Münch, med. Woch.*, 1893, n° 52, p. 1001).

Enfant de 7 mois.

Nombreux tuber. miliaires, tuber. plus gros, en partie caséeux et petites cavernes dans les lobes supérieures ; broncho-pneumonie et tuber. miliaires à la base droite ; à la base gauche, caverne pleine de pus riche en bacille. Hypertrophie et caséification partielle de ganglions mésentériques.

OBSERVATION XII

(HUGUENIN. Tuber. des nouveau-nés, *Gazette des hôpitaux*, 1888, p. 785).

Enfant né au 7^e mois. Mort à 58 jours.

Granulie pleurale, tub. miliaire des poumons. Cavernule de 2 à 4 millimètres de diamètre au sommet gauche. Cette caverne renfermait du pus à bacille de Koch.

Ganglions médiastinaux hypertrophiés non caséeux. Granulations sur la rate.

OBSERVATION XIII

(BERTI GIOVANNI de Bologne, *Bulletino della scienza medica*, 1882, t. X, p. 29).

Fillette morte neuf jours après sa naissance.

Dans le lobe inférieur du poumon droit, deux cavités, distantes de la surface libre de l'organe de 2 millimètres à peine. La 1^{re} était large et peu profonde, remplie d'une substance blan -

jaunâtre, dense, de 170 millim. cubes de capacité. La seconde plus étroite, mais sa profondeur était telle que partie du bord postérieur du poumon, la caverne venait effleurer le revêtement pleural de la face diaphragmatique, et était d'une capacité de 210 millim. Cette cavité était vide et ne laissait voir que de petits morceaux de substance caséuse épars sur ses parois ; cependant en comprimant le poumon au niveau du fond de la cavité, on put faire sortir une notable quantité de substance caséuse.

Les parois sont molles, uniformes pour la petite. Pour l'autre, elles étaient de couleur sombre, présentant des anfractuosités et des parties dures.

Les deux cavernes communiquaient avec les bronches.

Au niveau des cavernes le tissu pulmonaire était infiltré d'une façon discrète, par des cellules lymphoïdes et par de petites granulations arrondies.

OBSERVATION XIV

(Küss, thèse Paris, 1898).

P., âgé de 2 ans environ.

Granulie pulmonaire.

Dans le lobe inférieur droit, à la base, au niveau d'une adhérence pleurale épaisse, dure, impossible à rompre, petite caverne tuberculeuse anfractueuse, communiquant avec de petites cavités voisines, et renfermant non du caséum, mais du pus sanieux ; de cette caverne part une bronche manifestement dilatée et tuberculisée.

Pour Küss, ce petit foyer aurait été le point de départ d'une tuberculose d'ingestion secondaire, amygdalienne et intestinale. La mort est survenue par granulie.

OBSERVATION XV (*id.*)

D., âgé de 20 mois.

Meurt de méningite tuberculeuse.

Dans le poumon, on trouve une petite caverne, grosse comme une noisette, à parois anfractueuses, située dans le lobe inférieur gauche sous la plèvre, près et au-dessous du hile ; ainsi qu'une adénopathie caséreuse du hile.

OBSERVATION XVI (*id.*)

B., âgé de deux ans.

Poumon gauche. A la partie inféro-externe de la cavité pleurale, adhérences au diaphragme très dures, très anciennes. Là, plastron caséux dur, pulmonaire, en dedans duquel est une caverne résultant de la fonte partielle de ce noyau caséux, la caverne communique largement avec une assez grosse bronche.

Le lobe supérieur renferme au sommet une caverne tuberculeuse bien limitée, nettement sphérique, sans parois caséuses ; le lobe présente dans toute son étendue de la broncho-pneumonie avec tube disséminée.

Ces lésions de tuberculose d'inhalation, auraient été, d'après Küss, le point de départ d'une tuberculose d'ingestion abdominale.

OBSERVATION XVII (*id.*)

V., 20 mois. Mort de broncho-pneumonie.

La moitié inférieure du lobe inférieur est soudée à la paroi et au diaphragme par de solides adhérences, tout ce lobe est atteint de broncho-pneumonie confluyente pseudo-lobaire.

Sous la plèvre, il y a une petite caverne, enkystée de tissu fibreux, grosse comme un pois, communiquant avec une bronche dilatée le long de laquelle sont échelonnés quelques tubes caséux durs. Son contenu est riche en bacilles.

OBSERVATION XVIII (*id.*)

V., 20 mois. Mort de broncho-pneumonie rubéolique.

Poumon gauche : Adhérences pleurales solides du sommet. Le sommet est converti en une masse fibroïde, dure, traversée par de gros trousseaux fibreux. Dans ce bloc scléreux, on trouve : 1° une petite caverne pleine de matière tuberculeuse molle ; 2° des tubes caséux durs ; 3° des bronches dilatées.

Caséification médiastine avec grande tendance à la sclérose.

Mort par granulie.

OBSERVATION XIX (*id.*)

B., 1 an. Mort par granulie.

Poumon gauche : A la partie moyenne du lobe supérieur une petite caverne immédiatement sous-jacente à la plèvre épaissie, grosse comme une noisette, remplie de matière caséuse molle. La paroi est mamelonnée et traversée par des brides. Le parenchyme avoisinant est occupé par des tubercules confluents.

Pour Küss, cette caverne aurait été le point de départ d'une tuberculose d'ingestion puis d'une granulie.

OBSERVATION XX (PARROT, rapportée par LEROUX).

Ch. Ether, 14 mois. Lésions osseuses tuberculeuses. L'enfant est pris d'une forte fièvre et enlevé rapidement par une congestion pulmonaire prédominant à droite, et dont les signes disparaissent dans les 24 dernières heures.

Autopsie. — Au sommet du poumon gauche, caverne entourée d'un tissu scléreux. Tout le reste du lobe est infiltré de granulations grises en grappe. Le poumon présente des adhérences pleurales étendues.

Tubercules dans le cerveau. Lésions tuberculeuses de l'articulation du coude et des deuxième et cinquième métacarpiens.

OBSERVATION XXI (*id.*)

G... H., âgé de 16 mois. Signes persistants de broncho-pneumonie bilatérale, souffles, râles, prédominant surtout à la base du côté gauche, avec une fièvre vive, la température s'élevant surtout entre 40° et 41°, et le pouls entre 160 et 190.

Autopsie. — Lésions typiques de broncho-pneumonie caséreuse. A gauche, des fausses membranes recouvraient le lobe inférieur, dont toute la moitié supérieure était totalement caséifiée, tandis que la moitié inférieure ne l'était que par îlots. La première contenait au centre une caverne irrégulière capable de contenir une noix et remplie de pus d'odeur infecte ; le lobe supérieur présente des granulations. Broncho-pneumonie en nappe avec îlots caséeux, le long du bord postérieur du lobe inférieur droit.

OBSERVATION XXII (*id.*)

V..., Joséphine, 18 mois. Emaciation et dyspnée. Poumons remplis de râles. Aux sommets, un souffle, surtout à gauche où les râles ont le caractère de gargouillements et où il existait une matité notable. Mort en 48 heures.

Autopsie. — Poumon droit : bronches et bronchioles remplies de pus. Dans le poumon gauche, adhérences anciennes entre les deux plèvres, surtout à la région postérieure. Vaste caverne au sommet, capable de loger une noix, à parois anfractueuses, communiquant avec une série de petites cavernules situées au-dessous et remplie de pus et de matières jaunâtres.

La partie inférieure du poumon est infiltrée de tubercules gris.

OBSERVATION XXIII (*id.*)

Mou..., Eugénie, 2 mois. Reste seulement huit jours à l'infirmierie. D'abord examen négatif de la poitrine, puis existence de râles dans la région supérieure droite.

Autopsie. — La plèvre droite est infiltrée de granulations miliaires grises et jaunes. La plus grande partie du lobe supérieur du poumon est convertie en une masse caséuse, sur laquelle on distingue cependant les lignes polygonales et rouges des lobules. Le sommet renferme une cavité anfractueuse, et la partie supérieure de gros noyaux disséminés. Les deux autres lobes sont sains.

Le poumon gauche est criblé de granulations miliaires, jaunes.

OBSERVATION XXIV (*id.*)

V..., Alexandre, 8 mois, cachectique. Mort au bout de huit jours.

Autopsie. — Tuberculisation grise; le lobe supérieur contient en outre quelques cavernules formées au sein de blocs caséux. Le poumon droit renferme dans son lobe moyen une vaste caverne, capable de loger un œuf de pigeon, à paroi anfractueuse creusée au milieu du lobe totalement hépatisé. Le lobe supérieur ne renferme que des cavernules et un semis de granulations.

OBSERVATION XXV (*id.*)

R..., âgé de 14 mois. Souffle intense à la base du côté gauche, accompagné de gargouillements. Puis râles dans toute la hauteur du côté droit, qui prennent à la base le caractère de gargouillements.

Autopsie. — Base du poumon gauche adhère à la plèvre pariétale et au péricarde. Tout le lobe inférieur est induré, sclérosé, rempli de cavernes pleines de matière caséeuse, à odeur légèrement gangréneuse : le sommet ne contenait que quelques cavernules. Dilatations bronchiques avec noyaux de broncho-pneumonie lobulaire à la base du poumon droit. Granulations dans le foie et dans l'intestin.

OBSERVATION XXVI (*id.*)

H., 18 mois. Cavernes pulmonaires bilatérales.

Le 18 mars, souffle sommet gauche. Le 25 mars, souffle sommet droit. Mort le 31, cachectisé.

Autopsie. — Adhérence des deux poumons à leur face postérieure. Le droit est farci de tubercules jaunes et de cavernes dans le lobe supérieur et la partie supérieure du lobe inférieur. Le poumon gauche renferme à la partie moyenne une vaste caverne de près de 4 centimètres de diamètre.

OBSERVATION XXVII (*id.*)

W., 21 mois. Tuberculose pleuro-pulmonaire. Cavernes.

Affaiblissement du murmure vésiculaire surtout aux bases ; quelques frottements à droite.

Autopsie. — Lésions pleuro-pulmonaires considérables. Adhérences presque généralisées du poumon aux côtés. Fausses membranes semées de granulations, larges plaques caséeuses.

Dans la lobe supérieur du poumon droit, cavité anfractueuse communiquant avec la bronche et des cavernes plus petites formées aux dépens de masses caséeuses incluses dans tissu sclérosé.

Mêmes lésions aux deux autres lobes du côté droit, atténuées à gauche.

OBSERVATION XXVIII (*id.*)

V., 2 mois et demi. Mort de méningite.

Examen négatif à l'entrée. Puis apparition d'un souffle expiratoire sous le scapulum droit.

Poumon semé de granulations grises et de tubercules miliaires jaunâtres. Le lobe supérieur du poumon droit contient un tube gros comme une noisette, caséeux et ramolli au centre.

OBSERVATION XXIX (*id.*)

K., 3 mois et demi. Mort de méningite.

Poumon droit, souple et aéré, criblé de fines granulations grises. Poumon gauche plus altéré. La partie supérieure du lobe inférieur renferme une caverne formée aux dépens de granulations caséifiées et ramollies.

OBSERVATION XXX (*id.*)

R., 13 mois. Mort de méningite.

Rien à l'auscultation.

Autopsie. — Sommet poumon gauche formé par une masse caséuse constituant une vaste cavité à parois de un centimètre d'épaisseur. Nombreux tubercules dans les poumons.

OBSERVATION XXXI (CONSTANTINOVITCH, Thèse Paris, 1899).

A..., 10 mois. Entre le 2 janvier. Meurt le 5 janvier.

Malade depuis le 25 décembre.

Amaigrie, rate grosse.

Foyers de râles sous-crépitaux à gauche.

Autopsie. — Noyau caséux et caverne du poumon gauche. Ganglions caséux du médiastin. Granulie pulmonaire disséminée.

OBSERVATION XXXII (*id.*)

D..., 3 mois. Entre le 23 mai. Meurt le 31 mai.

Enfant maigre, athreptique, soigné comme étant atteint de gastro-entérite.

Autopsie. — Caverne énorme du sommet gauche. Granulie. Ganglions médiastinaux caséux.

OBSERVATION XXXIII (*id.*)

L..., 6 mois. Entre le 4 février. Meurt le 9 février. Début 15 jours auparavant.

Souffle caverneux au sommet droit, râles sous-crépitaunts dans le reste du poumon. A gauche, respiration soufflante au sommet, râles fins dans le reste.

Diagnostic. — Tuberculose.

Autopsie. — Caverne à la partie moyenne du poumon droit Granulie. Ganglions caséeux du médiastin.

OBSERVATION XXXIV (*id.*)

C..., 9 mois. Entre le 4 janvier. Meurt le 18 janvier. Tousse et maigrit depuis deux mois et demi.

Diagnostic. — Tuberculose.

Autopsie. — Adhérences du poumon droit avec cavernes, au sommet. A droite cavernes et granulations lésions de pneumonie caséreuse ; à gauche, mêmes lésions moins marquées.

OBSERVATION XXXV (*id.*)

L..., 10 mois. Entre le 25 mai. Meurt le 27 mai. Malade depuis 15 jours.

Quelques sibilances à l'auscultation. Meurt de méningite.

Cavernes pulmonaires et tubercules disséminés dans le reste des poumons. Ganglions caséeux multiples autour des bronches. Méningite de la base.

CONCLUSIONS

1° Chez le nourrisson, les cavernes pulmonaires, d'origine tuberculeuse, sont rares. Elles sont surtout exceptionnelles avant un an. Elles n'ont, pour ainsi dire, jamais été observées avant trois mois.

2° La tuberculose pulmonaire du nourrisson peut aboutir à la formation de cavernes suivant deux processus :

En général, dans les deux tiers des cas, il s'agit d'une caverne due à la fonte rapide d'une pneumonie caséeuse. Cette caverne siège le plus souvent à la partie moyenne du poumon, et, peut-être plus fréquemment qu'on ne l'admet, au sommet du poumon. Elle peut atteindre le volume d'une noix, quelquefois d'un œuf de poule. Elle est comme creusée au milieu d'un bloc hépatisé et sa paroi, tomentueuse, est formée de masses caséeuses ramollies.

Parfois, dans un tiers des cas, ces cavernes rappellent celles de l'adulte. Elles siègent au milieu d'un tissu pulmonaire sclérosé et renferment des brides vasculaires prédisposant aux hémoptysies foudroyantes. Elles sont considérées comme très rares. Cependant il nous a été possible d'en réunir plusieurs observations.

A l'autopsie, on ne prendra pas pour une caverne pulmonaire, une géode d'origine ganglionnaire. Celle-ci est entourée d'une coque fibreuse et siège près du hile ou au niveau des principales divisions bronchiques. On éliminera également la pleurésie interlobaire, ou de la grande cavité pleurale, ouverte secondairement dans une bronche.

3° Le diagnostic clinique de ces cavernes, en général, n'est pas posé. Souvent, en effet, les signes cavitaires manquent. Lorsqu'ils existent, la fréquence chez le nourrisson de signes pseudo-cavitaires, enlève à ces symptômes toute valeur diagnostique.

Vu le : Président de la thèse,

CORNIL

Vu : le Doyen

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Traité des maladies de l'enfance, de GRANCHER.

Traité des maladies de l'enfance, de RILLIET et BARTHEZ.

Cliniques de CADET de GASSICOURT.

BERTI GIOVANNI. — *Bulletino della scienza mediche*, de Bologne, 1882.

LANDOUZY. — *Société médicale des hôpitaux, Revue de médecine*, 1886.

QUEYRAT. — Thèse Paris, 1886.

FRÖBELIUS. — Ueber die Häufigkeit der Tuberculosis und die Nauptsachlichen Lokalisationem derselben in zartesten Kindesalter (Jahrbuch für Kinderheilkunde), 1886.

SCHWER. — Inaugural dissertation allgemeine medicinische central Zeitung, 1886.

CADET de GASSICOURT. — *Société de médecine pratique*, 1886.

LANDOUZY. — *Revue de médecine*, 1887.

LEROUX. — *Journal de Verneuil*, 1888.

HUGUENIN. — *Gazette des hôpitaux*, 1888.

LANDOUZY. — Congrès pour l'étude de la tuberculose, 1888.

OSCAR MÜLLER. — Thèse Munich, 1890.

ALDIBERT. — *Revue des maladies de l'enfance*, 1890.

HUTINEL. — Congrès pour l'étude de la tuberculose, 1891.

LANDOUZY. — Congrès pour l'étude de la tuberculose,
1891.

SIMON. — *Revue médicale de l'est.*, 1891.

MEUSNIER. — Thèse Paris, 1892.

JEANSELME. — *Revue des maladies de l'enfance*, 1892.

CAZALES. — *Revue des maladies de l'enfance*, 1892.

AVIRAGNET. — Thèse Paris, 1892.

MARFAN. — *Revue des maladies de l'enfance*, 1892.

MARFAN. — *Semaine médicale*, 1892.

MARFAN. — *Semaine médicale*, 1893.

GOLDSCHMIDT. — In Kindersalter Münch. med. Woch.,
1893.

MARFAN. — *Indépendance médicale*, 1896.

AUSSET. — *Echo médical du Nord*, 1897.

KÜSS. — Thèse. Paris, 1898.

COMBY. — Congrès de Montpellier, 1898.

COMBY. — Archives de médecine des enfants, 1898.

W. BULIUS. — Jahrb. für Kinderheilk, 1899.

AUSSET. — Société centrale médecine du Nord, 1899.

CONSTANTINOVITCH. — Thèse Paris, 1899.

Congrès de médecine de Paris. Section de Pédiatrie, 1900.

GUILBOT. — Thèse Paris, 1900.

RABOT et VARAY. — *Revue des maladies de l'enfance*,
1902.

HAUTANT. — *Revue de la tuberculose infantile*, 1903.